

実用新案公報

昭38-10923

公告 昭38.6.5 出願 昭36.4.4 実願 昭36-15920

出願人 考案者 岩本達 東京都目黒区上目黒3の1752

(出願人において、権利譲渡または実施許諾の用意がある。)

(全4頁)

くず箱兼用ブラシ車回転式掃除器

図面の簡単な説明

第1図および第3図はそれぞれこの考案の手動把手を押し下げた時および手動把手に押し下げる力を加えない状態の立面図を示し、第1図および第3図上部の仮想線はそれぞれチリ箱の把手および蓋を示す。第2図は第1図の平面図を示し、その下方は本体Bおよびチリ箱上部を切り欠いて内部の状態を示す。第4図は第2図のA-A矢視断面を示し、その上部および下部の仮想線はそれぞれ手動把手および塵受金物を示す。第5図は塵受金物、第6図は自在車、第7図はフリーホイール取付け部分の詳細図を示し、斜線部はその内部断面を示す。

考案の詳細な説明

現在駅又は人の集合する会場等の掃除はほうきと塵取りを使つてゐる場合が多く、広い面を清掃する場合には非能率的であり従つて又非衛生的である。そこでこの考案は高級な動力を使用せずに平らな広い面の掃除を能率的又衛生的にする為に、ほうきと塵取りの働きを同時にする機能を持つ簡単な機械の手動把手を押しながら清掃し、操作しない時はくず箱として使用出来るものにした。

図のごとく前部下面および後部上面を開放した本体1の両側面に軸受2, 3, 4を設け、本体1前部の内側で回転出来るブラシ車6は表面にブラシ5を放射状に植えつけられ、その心に固定された車軸7の両端部は軸受2により支持され、本体1外部の車軸7の一端にはスプロケットホイール8が固定してある。ブラシ車6の回転の際目的物をチリ箱21内に誘導するよう配置された第5図のごとき塵受金物9に固定された回転軸10の両端部は軸受3により支持され、又回転軸10の両端にはコの字形をした手動把手11の両脚の先端12が固定して取付けられ、手動把手11と塵受金物9とは連絡され回転軸10を中心として回転出来る。なお回転軸10はブラシ車6が回転

する際ブラシ5の先端が接触する位置にある。又手動把手11の両脚と本体1前部の両側とはバネ13により連絡され、手動把手11は常に第3図のごとく回転軸10を中心として前方に回転する力を受けている。軸受4は本体1後端両側部にあつて車輪14を両端に固定した車輪軸15を支持し、第7図のごとく車輪14に固定されたフリー ホイール16と前方のスプロケットホイール8とはチエーン17により連絡されている。なおフリー ホイール16は車輪14が前進回転する時にその回転力を伝導するよう取付け、スプロケットホイール8はフリー ホイール16より小さい径なるものとする。塵受金物9には第6図に示すような車26の方向が自由になる自在車18を両側部の取付孔19に取付け、第1図又は第4図のごとく塵受金物9の先端20が床面L-Lと接する時に、車26の位置が図のごとき状態にある両側の自在車18の車26と床面L-Lとの接点間を結ぶ線上にてブラシ5先端が床面L-Lと接するものとし、同時にブラシ5先端は塵受金物9の下面24にも接するものとする。なおこの場合塵受金物7の先端20は自在車18の車26より後方にあるものとする。前面部を開放した箱型のチリ箱21は上部に蝶番25で開閉出来る蓋22と提げて持ち歩くために第1図仮想線のごとく回転出来る把手23があり、第1図の状態において本体1後部上方より出し入れ出来るものである。(第4図参照)

操作は先ず手動把手11を握つて前進すると、車輪14に固定されたフリー ホイール16はチエーン17によりブラシ車6に固定されたスプロケットホイール8に回転力を伝導し、ブラシ車6は矢印Rの方向に増速回転され、目的物は塵受金物9に誘導されて本体1内のチリ箱21内部に掃きこまれる。手動把手11と連結された塵受金物9および自在車18は回転軸10を中心にして回転

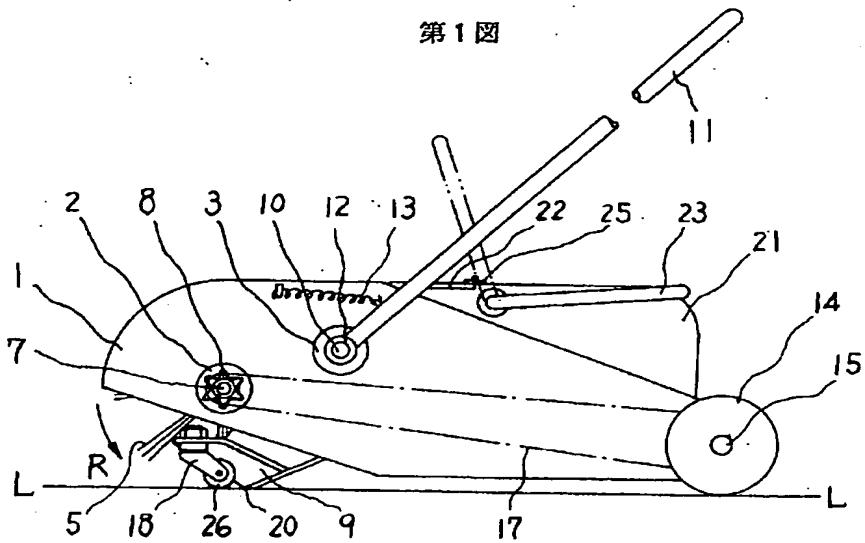
するので、手動把手 11 に押し下げる力を加えない状態では第4図仮想線の位置にあり、床面 (L-L) との関係は第3図のごとく本体 1 前部は第1図の時より持ち上げられて、床面 L-L とブラシ 5 先端、床面 L-L と塵受金物 9 の先端 20、ブラシ 5 先端と塵受金物 9 の下面 24 とはそれぞれ間隙があり、第3図の状態で前進する時は比較的大きな目的物をチリ箱 21 内に掃きこみ易くし、又床面 L-L の多少の凹凸に対しても塵受金物 9 の先端 20 を保護出来る。手動把手 11 を押し下げながら前進する時にはバネ 13 は伸びて第1図に示す状態に近付いていき、前記と反対に床面 L-L とブラシ 5 先端、床面 L-L と塵受金物 9 の先端 20、ブラシ 5 先端と塵受金物 9 の下面 24 とはそれぞれ接近して小さな目的物をチリ箱 21 内に掃きこみ易くし、回転するブラシ 5 先端に接触する回転軸 10 は目的物が上部に捲きこまれるのを防いでいる。又第3図の状態では本体 1 は図のごとく傾斜しているのでチリ箱 21 内に入つたものは後部にたまり易くなり、チリ箱 21 内のものを捨てる場合は第1図のごとく手動把手 11 を押し下げた状態で仮想線のように把手 22 を上に上げてチリ箱 21 を本体 1 内より取出し、内部のものを前面の開放した部分より捨てる所以である。又自在車 18 によつて前進後退の方向が自由になり、前進する時はフリーホイール 16 による動力の伝導によりブラシ車 6 が回転するが

後退する時は伝導しないのでブラシ車 6 は回転せず、内部に入つたものを逆転により外部に掃き出すごとを防いでいる。又操作しない時は第3図の仮想線のごとくチリ箱 21 の蓋 22 を開放しておいてくず箱の役目をする。

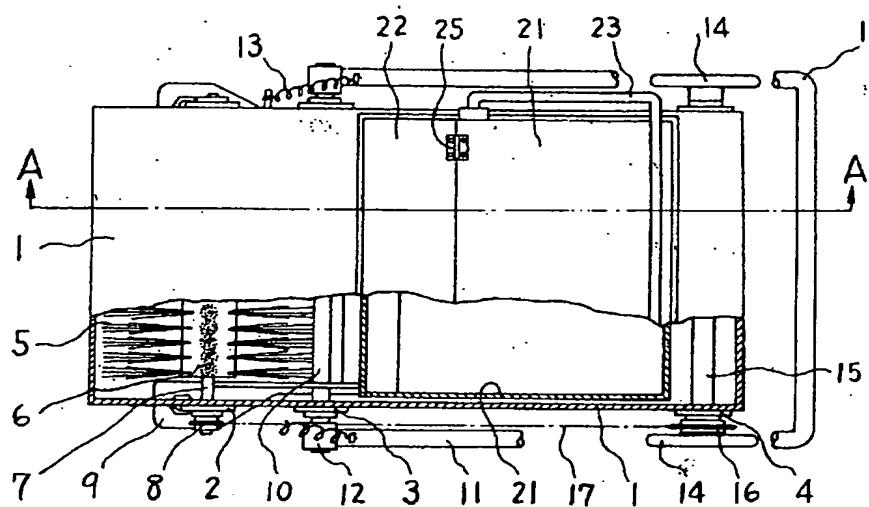
実用新案登録請求の範囲

図のごとく本体 1 内前部にブラシ 5 を放射状に植えつけたブラシ車 6 および後端両側部に車輪軸 15 に固定した車輪 14 を設け、車輪 14 に固定したフリー ホイール 16 とブラシ車 6 の車軸 7 に固定したスプロケット ホイール 8 とはチェーン 17 により連絡されて前進する場合にのみブラシ車 6 は矢印 R の方向に回転し、自在車 18 を両側部に取付けた塵受金物 9 はブラシ車 6 回転の際ちり屑等を本体 1 内のチリ箱 21 内部に誘導する位置に配置し、塵受金物 9 に固定せる回転軸 10 と手動把手 11 の先端 12 とは固定され、回転軸 10 を中心として常に前方に回転するよう本体 1 とバネ 13 により連絡された手動把手 11 を回転することにより床面 L-L とブラシ 5 先端、床面 L-L と塵受金物 9 の先端 20、ブラシ 5 先端と塵受金物 9 の下面 24 との間隙をそれぞれ同時に減少又は増加させることが出来、又前面部が開放し上部に蓋 22 および把手 23 を備えるチリ箱 21 を本体 1 内後部より出し入れ出来る掃除器の構造。

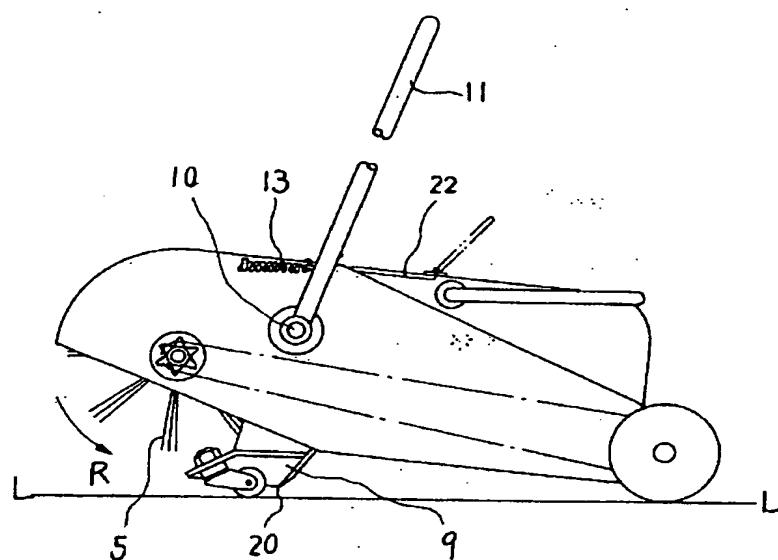
第1図



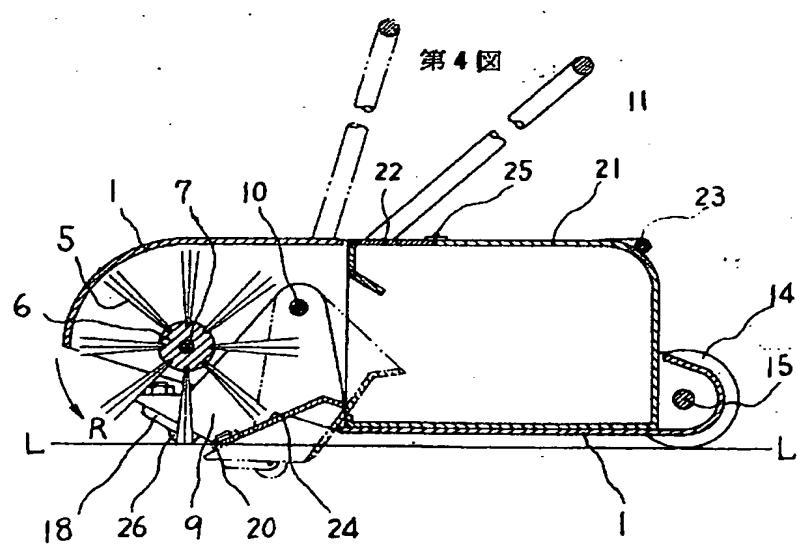
(3)



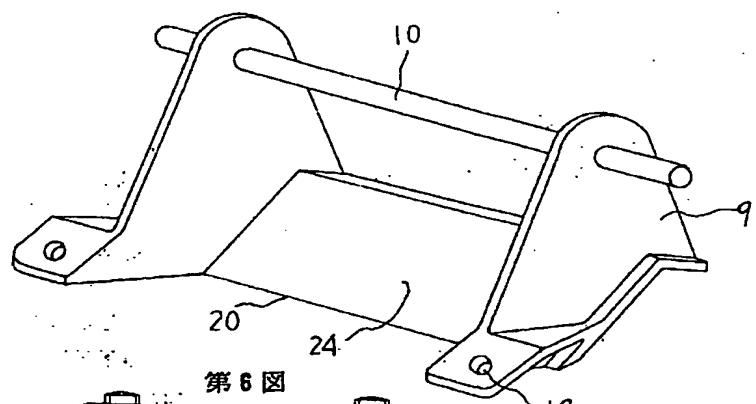
第3回



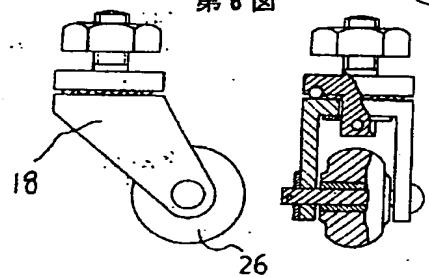
第4回



第5図



第6図



第7図

